E. D.
R 873
V. 4-5

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

32564.
Bought
November 10, 1908.

R. FRIEDLÄNDER & SOHN
Buchhandlung
Berlin N.W. 6.
11, Carlstrasse 11.

Újabb adatok Magyarország lepke-faunájához.

(Microlepidoptera).

Mióta a millenniumi évre a kir. magy. Természettudományi Társulat hazafias elhatározásából a magyar birodalomban előforduló állatokról szóló katalogus lepkészeti része sajtó alá került, annak körülbelül harom esztendeje. Szerzői azon voltak, hogy a jegyzékben mind ama lepkének neve szerepeljen, a melyet addig Magyarország határain belül találtak. Nagyon természetes, hogy ez a névsor nem foglalhatja magában mindazon lepkék nevét, a melyek Magyarországon tényleg tenyésznek, még pedig azért nem, mert hazánkban sok vidék, sőt megye van, ahol lepkész nem járt, vagy ha igen, akkor is csak nehány napig gyűjtött, de azokból a gyér adatokból alig lehetett arról a vidékről helyes faunistikus képet alkotni. Ennélfogva mindig vannak és lesznek újabb adatok, melyek a magyar lepke-faunát gyarapítani fogják. Hiszen ha csak 25 évre visszagondolunk, midőn Dr. Horváth Géza és Pável János-nak első ily munkája megjelent s a mikor ezen két ügybuzgó és kipróbált természetbúvár akkor 996 macrolepidoptera-fajt mutatott ki, mint olyat, melynek termőhelye Magyarország; holott az említett újabb jegyzék 1382 fajt sorol fel; sőt már azóta is újabb adatokkal gazdagították a hazai lepke-faunát Abafi-Aigner Lajos és Ulbrich Ede barátaim. (Lásd Rovartani Lapok V. 67. és 119. l.)

Valamint a macrolepidopterák száma megnagyobbodott, azonképen az ismert microlepidopterák vagyis moly-lepkék száma is tetemesen növekedett, daczára annak, hogy ezekkel, — kicsiségüknél fogva — nagyon kevesen foglalkoznak.

A szaporulathoz hozzájárult Hedemann V. nyugalmazott dán ezredes Kopenhágában, ki Herkulesfürdőben 1896. május 27-től

junius hó 28-ig tartózkodván, azon idő alatt 187 microlepidopterát gyűjtött, a melyek között 24 faj volt Magyarországra nézve új. (Lásd Rovartani Lapok IV. 134. és 217. l.)

Hozzájárult továbbá Dr. Czekelius D. Nagyszebenben, a ki újabb időben microlepidopterákat is gyűjt és a gyűjtött anyagot Dr. Rebel által határoztatja meg Már eddig is szép eredményeket ért el, a mennyiben Magyarországra nézve 19 új fajt gyűjtött. Végre saját gyűjtésem is mutat némi kedvező eredményt, a mennyiben Budapest környékén eddig Magyarországra nézve 27 új fajt voltam képes összegyűjteni.

Ha most már ezen három helyen, t. i. Budapesten, Nagy-Szebenben és Herkulesfürdőben aránylag rövid idő alatt gyűjtött anyagon végigtekintünk, akkor arra a következtetésre jutunk, hogy mégis csak érdemes a moly-lepkékkel foglalkozni, minthogy a 3 év alatt és csak három vidéken elért eredmény Magyarország microlepidopera-faunáját 69 új fajjal gyarapította. Ezek ime a következők:

1. *Botys languidalis Ev.*, Dr. Czekelius ezen ritka fajt, mely eddig Oroszország déli részéről és a Balkánról volt ismeretes, 1897. jul. 26. Nagy-Szeben vidékén fogta

2. *Botys cyanalis Lah.* Herkulesfürdőben Hedemann gyűjtötte.

3. *Crambus selasellus Hb.* Budapest (Csepel, Ujpest); Szent-Gotthard; Hunyad-megyében pedig a Sztrigy-melléken Abafi-Aigner L. gyűjtötte.

4. *Pempelia formosa Hw.* Péczelen Ulbrich Ede 1896. jun. 15-én gyűjtötte.

5. *Acrobasis sodalella Z.* Ezen nem igen gyakori fajt, mely Olasz- és Németországban fordul elő, Bordan István 1896. aug. 31-én a Sztrigy-melléken gyűjtötte.

6. *Tortrix costana F.* Ezen érdekes fajt, mely Németországon kívül Sareptában is előfordul, legelőször 1896. jun. 14-én a régi versenytéren fogtam; Ulbrich Ede Péczelen 1896. jun. 13-án; azután 1896. aug. 2. és szept. 13. a régi versenytéren, utoljára 1897. jun. 7. a Csepel-szigeten fogtam nehány példányt.

7. *Tortrix murinana Hb.* Sopron-, Pozsony-, Trencsén- és Nyitra-megyékben, Wachtl erdész szerint 1896-ban kártékony állatként lépett fel.

8. *Tortrix reticulana Hb.* Budapest (Adalak, Újpest 1895. évi okt. 3. és 1896. aug. 15. a Rákoson a Paskali malomnál); Nagy-Szebenben Dr. Czekelius is gyűjtötte 1897. máj. 30-án.

9. *Tortrix Forsterana F.* Ezen fajt, mely inkább csak az északi vidékeken fordul elő, Dr. Czekelius Nagy-Szebenben fogta.

10. *Tortrix prodromana Hb.* Pápáról 1896-ban Wachsmann Ferenctől kaptam 2 példányt. Ezen érdekes faj Európának inkább észak és nyugati részében gyakori.

11. *Cochylis pallidana Z.* Herkulesfürdő körül Hedemann gyüjtötte.

12. *Retina pinivorana Z.* Ezen szép Retina-fajból Isaszegen 1897. jun. 9-én a fenyőfák kopogtatása álta! egynehány példányt fogtam.

13. *Penthina roseomaculana H. S.* Ezen eddig csak déli Németországban gyakori állatot Dr. Czekelius 1897-ben Előpatakon fogta, azóta én is Budapesten (Adalak) 1898. julius 10-én gyüjtöttem 2 példányban.

14. *Penthina nigricostana Hw. v. Remyana H. S.* Hedemann szerint Herkulesfürdőben meglehetősen gyakori.

15. *Penthina rufana Sc.* Nagy-Szebenben fogta Dr. Czekelius 1896. jun. 16.; Ulbrich Ede pedig Péczelen 1896. jun. 15-én.

16. *Penthina betulaetana Hw.* Budapest (Újpest) ritka.

17. *Penthina sellana Hb.* Budapest. Ezen inkább nyugati Európában tenyésző fajból 1 példányt 1897. aug. 22-én este $6^1/_2$ órakor a Sashegyen fogtam.

18. *Penthina palustrana Z.* Nagy-Szeben mellett a Hoche Rienen 1895. aug. 1-én Czekelius fogott nehány példányt.

19. *Penthina bifasciana* Hw. 1897. jun. 9. Isaszegen gyüjtöttem több példányt.

20. *Penthina bipunctana* F. Hoche Riene Nagy-Szeben mellett Dr. Czekelius.

21. *Eudemis (Polychrosis) (lugdunana Gn) bipunctana Dup.* Ezen csakis déli Francziaországban ismert fajból Hedemann 1896. jun. 10-én Herkulesfürdőn fogott nehány példányt.

22. *Eudemis (Polychrosis) Kreithneriana* Horn. Ezen ritka faj Herkulesfürdőnél is fordul elő.

23. *Eccopsis (Exartema) latifasciana* Hw. Ezen Anglián kívül még Némethonban is tenyésző fajt Hedemann Herkulesfürdőnél 1896. jun. 2-tól jun. 28-ig igen gyakran találta.

24. *Grapholitha (subocellana Don.) campoliliana Tr.* Herkulesfürdőben meglehetösen gyakori.

25. *Grapholitha micaceana* Const. Ezen nyugati Francziaországban is ritka fajt 1896. jul. 12. Budapesten a Széchenyi-hegyen találtam.

26. *Grapholitha coniferana* Rtz. Ezt a fajt, mely inkább Európa északkeleti részében tenyészik, Budapesten a Városliget vadász- és erdészeti-pavillonjában, 1896. jun. 10. igen nagy számban találtam. Később tudtam meg, hogy az illető fiatal fenyőfák Máramaros megyéből származnak.

27. *Grapholitha discretana* Wk. Nagy-Szebenben Dr. Czekelius 1895. jun. 7. fogta ezen fajt, mely Wocke szerint Magyarországot is lakja.

28. *Phthoroblastis regiana* Z. Budapest, Adalak 1896. máj. 24. 2 példány.

29. *Steganoptycha neglectana* Dup. Ezen inkább Angliában gyakori fajt Ulbrich Ede az isaszegi erdőben fogta 1896. junius 20-án és 1897. jun. 9-én ugyanott magam is fogtam 2 példányt; Wachsmann Ferencz pedig 1897. jun. 7-én Pápáról 8 darabot hozott nekem.

30. *Steganoptycha augustana* Hb. Előpatak, Dr. Czekelius.

31. *Phoxopteryx obtusana* Hw. Budapesten (Adalak) 1896. jun. 10. találtam 1 példányt, később Cerva Frigyes is 1 példányt Sziget-Csépen 1896. máj. 30-án.

32. *Tineola biselliella* Hummel. Ezen mindenhol gyakori fajt Dr. Czekelius 1897. jul. 26-án Nagy-Szebenben gyüjtötte; nálam volt több példány ex larva, melyeket azonban csak 1898-ban determináltam.

33. *Incurvaria provectella* Heyd. A plivicai tavaknál (Ogulin m.) 1895. jun. 1. Dr. Sturany R. gyüjtötte (Rebel: Verh. zool.-bot. Ges. XLV. 390.)

34. *Teichobia verhuellella* Stt. Herkulesfürdőben Hedeman gyüjtötte.

35. *Acrolepia valeriella N.* Nagy-Szebenben 1896. jun. 6-án Dr. Czekelius fogta.

36. *Atemelia torquatella Z.* Budapesten (Széchenyi-hegy) 1897. jul. 27-én néhány példányt fogtam.

37. *Argyresthia cornella* F. Dr. Czekelius Vizaknán gyüjtötte.

38. *Eidophasia Messingella* F. R. Herkulesfürdőben Hedemann szerint nem ritka.

39. *Cerostoma radiatella* Don. Herkulesfürdőben Hedemann fogta.

40. *Cerostoma parenthesella* Z. Herkulesfürdő, Hedemann

41. *Psecadia haemoroidella* Ev. Ezen különben csak Szarepta-ban és Görögországban tenyésző állatot Cerva Frigyes Sziget-Csépen 1896. máj. 24-én fogta.

42. *Depressaria albipunctella* Hb. Budapesten, a régi versenytéren 1897. márcz. 25. a bokrok között és április 16. a fák törzsein is, 1898. aug. 15. pedig Adalakban, s 1896. jun. 15. Péczelen fogtam; Ulbrich Ede pedig Sopronból hozott egy párt.

43. *Psoricoptera gibbosella Z.* Dr. Czekelius Nagy-Szebenben 1896. jul. 6. fogta.

44. *Gelechia vilella* Z. Nagy-Szebenben Dr. Czekelius 1896. máj. 26. fogta.

45. *Gelechia muscosella Z.* Dr. Czekelius Nagy-Szeben környékén gyűjtötte.

46 *Bryotropha latella* H. S. Budapest; eddig csak Ausztriában fordult elő, nálunk nem épen ritka.

47. *Bryotropha decrepidella* H. S. Nagy-Szebenben fogta Dr. Czekelius.

48. *Acanthophila alacella Dup.* Nagy-Szeben környékén meglehetősen gyakori Dr. Czekelius szerint, ki 1897. jul. 26 több példányt gyűjtött. Gyűjteményembem is van egy példány, melyet Abafi Aigner Lajostól kaptam, de termőhely nélkül, almasint Budapest környékéről való.

49. *Oecophora panzerella* Stph. Hedemann V. ezen fajt, melyet eddig csak Angliában, Németországban, Francziaországban és Itáliában észleltek, Herkulesfürdő körül igen közönségesnek találta.

50. *Gracilaria hemidactylella* F. Nagy-Szebenben Dr. Czekelius fogta 1897. aug. 15-én.

51. *Gracilaria juglandella Mn.* Hedemann Herkulesfürdő vidékén fogta.

52. *Gracilaria roscipennella Hb.* Herkulesfürdő, Hedemann.

53. *Gracilaria Hofmanniella* Schleich. Herkulesfürdő, Hedemann.

54. *Ornix fagivora* Frey. Herkulesfürdő, Hedemann.

55. *Ornix carpinella* Frey. Herkulesfürdő, Hedemann. Az előbbivel együtt eddig csak Németországból és Svájczból volt ismeretes.

56. *Coleophora laricella Hb.* Ezt a fajt, mely Közép-Európában, Piemontban és Finnországban a fenyvesekben kártékonyan lép fel, hazánkban a Csepel-szigeten Pinus sylvestrisen 1898. ápr 17-én nehány példányban találtam; de utóbb Szent-Endrén, az általános munkás üdülő menhelyen, a hol néhány Larix laricis van, Dr. Szedlaczek István cs. és k. törzsorvos társaságában nagy számban láttuk. Egy kis ágacskát haza hozván, a melyen úgy szólván, báb báb mellett volt, még-mintegy 30 példányt kaptam.

57. *Coleophora milvipennis Z.* Herkulesfürdő körül Hedemann gyüjtötte.

58. *Coleophora vibicigerella Z.* Budapest (Csepel) 1897. máj. 23-án néhány példányban gyüjtöttem.

59. *Chrysoclista bimaculella* Hw. Ezen Némethon és Angliában is ritkább fajt Dr. Czekelius Nagy-Szebenben néhány példányban fogta 1896. jun. 2-án.

60. *Cosmopteryx Schmidiella* Frey. Ezt a fajt, melyet eddig csak a Svájcz magasabb bérczein gyüjtöttek, Hedemann V. Herkulesfürdő hegyormain nehány példányban fogta.

61. *Antispila Treitschkiella* F. R. Herkulesfürdő, Hedemann.

62. *Lithocolletis geniculella* Rag. Budapest (Adalak) 1896. máj. 15-én Acer campestre bokrokból fogtam; ugyanazon évben Hedemann V. Herkulesfürdőben is gyüjtötte.

63. *Lithocolletis platani* Stgr. Ezen inkább déli Európában, főleg Sicilia és Görögországban tenyésző fajt, Budapesten (régi versénytér) 1897. ápr. 25-én Acer tartaricum lombokról kikopogva gyüjtöttem.

64. *Bucculatrix N.* i. l. n. sp. Ezen egészen új fajból Hedemann V. 2 példányt fogott, a melyet Dr. Rebel Bécsben leírni igérkezett.

65. *Bucculatrix ratisbonensis* Stt. Budapest, 1897. jun. 22. Ezen fajhoz, mely Németországban is nagyon szórványosan fordul elő, úgy jutottam, hogy Artemisia campestret más hernyó táplálására haza hozván, abból 5 darab ratisbonentist nyertem ex larva.

66. *Micropteryx rablensis Z.* Herkulesfürdő, Hedemann; eddig csak Karinthiából volt ismeretes.

67. *Oxyptilus ericetorum Z.* Segesváron Dr. Czekelius fogott nehány példányt.

68. *Oxyptilus Leonuri* Stange. Ezen nem igen kevés helyről smeretes fajból Hedemann V. Herkulesfürdőben egy pár példányt gyüjtött.

69. *Leioptilus distinctus.* H. S. Ezt a Németországon kívül és ott is nagyon gyéren található fajt 1896. aug. 15-én Rákoson, a Paskáli malom körül, több példányban fogtam.

Dr. Uhryk Nándor.

Az óvantag (Argas reflexus Latr.).

A magy. kir. földmivelésügyi ministerium kebelében létesült mezőgazdasági kisérletügyi központi bizottság által közelebb megindított „Kisérletügyi Közlemények“ 1. füzetében *Jablonowski József* úr, a baromfitenyésztésre nézve kártékony állatról értekezik.

Ez az állat az *óvantag* (*Argas reflexus Latr.*), — *csimaznak* vagy *tyúkpoloskának* is nevezik, — egy atkafaj, mely csaknem olyan termetű, színű és lapos testű, mint a közönséges ágyi-poloska (*Cimex lectularius Latr.*), de kifejlődött állapotban, mint minden atka, nyolczlábú, holott a poloska hatlábú, egész teste pedig paizs alakú és egy darabból áll, a melyen a fejnek semmi nyoma sem látható, míg a poloskának teste olyan tagolt, mint a többi rovaré. Teste majdnem kerek alakú, de elől keskenyebb, hátul pedig valamivel szélesebb. A kinőtt példányok hossza 8—10 mm., szélessége 5—6 mm. Csupasz hátát apró pontocskák lepik el s ezek között gyérebb, nagyobb kerek bemélyedések láthatók. Testszéle kissé felhajlik s apró bevágásokkal van beszegve. Lapos alsó felén a négy pár lába a test elején van elhelyezve s oly hosszú, hogy a test alul mindig kilátszik. A lábak előtt vannak a szájszervek, melyek rendesen az állat testébe annyira belemélyednek, hogy még kézi nagyitóval is csak a két tapogató látható. Ezek között van a két szívókarom, mely a szúrás alkalmával együtt áll, s így kettős szigonyt képez; ezt a két karmot az ejtett sebben szétterjeszti, helyet készítvén a mögötte levő szívónyelvnek, mely apró szigonykákkal van ellátva s a vér szívásához alkalmas. Az óvantag színe, ha teleszívódott, sötét vörhenyesbarna és csak teste széle, lába és tapogatója szennyes fehér; ha pedig 3—4 hónapig koplalt, világosabb és hátán a szennyes fehér alapszinből csupán a szabálytalanul elágazó belső szervek barna rajza rí ki; 1—2 évi koplalás után csaknem egészen fehéres; akkor is hamvasnak, porosnak látszik.

Fehéres porszemnek látszik az álcza is, melynek csak hat lába van. Hossza ennek 0.6—1.5 mm. Teljes átalakulását, többszöri vedlés után az áldozatul kiszemelt állaton viszi véghez, holott a kifejlett óvantag nappal inkább a baromfi-ól falának réseiben tartózkodik.

Az óvantag megtámadja a tyúkot, libát, kacsát, pulykát és gaſambot, sőt kivételesen a sertést és embert is. Mennyi vért képes szívni, megitélhető abból, hogy kikoplalt papirvékonyságú teste teleszívott állapotban fél babszem vastagságúvá dagad. És miután

a baromfit álczástul százával, sőt ezrivel lepi el, könnyen képzelhető, hogy a baromfitenyésztésre nézve minő kártékony, elannyira, hogy miatta némely helyeken a baromfitenyésztéssel egészen fel is hagytak.

Eddig leginkább Jablonowski úr részletes leírását követem; megjegyzem azonban, hogy az óvantagot hazánkban, kivált Délmagyarországon nem 1875, vagy épen 1887. óta ismerik; ismerte azt már a 30-as években nagyatyám is, sőt gyermekkoromban, tyúkolba rejtőzvén, magam is igen „kínos" tapasztalatokat szereztem vele.

Nagyon osztom Jablonowski úrnak az óvantagra vonatkozó figyelmeztetését és annak irtását minden baromfi-tenyésztőnek a magam részéről is különösen ajánlom; de nem oly drastikus szerekkel, minőket Jablonowski úr tanácsol. Én sokkal egyszerűbb szert használok, mely eddig igen kitünően bevált. Én sem az ólt le nem rontatom, sem tyúkjaimat petroleummal vagy terpentinnel be nem kenem (mitől okvetlenül elpusztulnának), hanem egyszerűen, ha észreveszem, hogy tyúkjaim „megtetvesednek", fejükön és szárnyukon a tollazatot felemelem (mert biz nappal is ott tartózkodik apraja-nagyja) és az alá egy kevés rovarport fúvok be s ezt két-három napon ismételve, azzal azt érem el, hogy a tyúkon az álczák elpusztulnak.

A tyúkólt pedig a következőleg takarítom ki.

Miután, mint rendesen, a meggyült ganéjt kitakaríttattam s azt az e czélra ásatott gödörbe tétettem volna, hogy alkalmilag mint kitünő trágyát felhasználjam, — fiatal lombos égerfa (Alnus glutinosa) hajtásokat vágok s azokat beteszem az ólba és 2—3 óra hosszat benne hagyom. Az alatt az ólban levő óvantag és álczája a lombra megy s azon megragad. Ezeket a galyakat azután kiveszem, elégetem és újakkal pótolom. Ezt az eljárást 2—3 napig egymásután ismétlem s ezzel arra az eredményre jutok, hogy tyúkjaim az óvantagtól el nem pusztulnak, sőt folyton tojnak és vígan élik világukat. Bizonyságom az, hogy 11 éves tyúkjaim vannak, és ezek ma is tojnak, pedig évenkint 30-szor is ellepik a tetvek. A mely vidéken az égerfa nem terem, lehetne más, lehetőleg ragadós levelű (talán jegenye) fák fiatal galyaival kisérletet tenni.

Egyúttal megemlítem, hogy a *kanári madáron* előforduló élősdieket miként irtom. Először a madárkát egy kevés rovarporral hintem be, azután kalitkáját, ha az fából készült, 1—2 órára víz alá helyezem, majd a falra a kalitka nagyságának megfelelő deszkát szegezek, s arra igen híg czukoroldatba mártott [illegible]

leteket ragasztok felső végüknél fogva oly formán, hogy azok egymás metlett lógva, a deszkát elfedik. Erre a deszkára azután a kalitkát akasztom rá. 24 óra után a papirszallagok alá gyűlt élősdieket megölöm s ezt addig folytatom, míg csak olyanok a papirszeletek alá gyűlnek.

Bordan István.

Az Oxytrypia orbiculosa története.

E szép és becses éjjeli lepke állítólag Közép-Ázsiában az Altai-hegységben is előfordul, de csak igen gyéren, holott Magyarországban, nevezetesen Budapest környékén, némely évben nagyobb számban található, e szerint méltán specifikus magyar lepkének mondható.

Az első példány, mely után Esper az Orbiculosát leírta, a század elején (körülbelül 1815-ben) Szeged vidékéről került Koy Tóbiás birtokába, a ki hazánkban legelőször nevezetesebb rovargyűjteménynyel bírt. Ez a gyűjtemény igen sajátságosan volt elrendezve. Minden állat t. i. külön-külön, alul és felül üveggel ellátott lapos kis dobozban volt elhelyezve; az alsó üveglemezre apró parafadarabka volt erősítve s erre az állat egészen rövid tűre feltűzve, a melynek fejét lecsipték. Fölül vagy oldalt állt az állat neve, apró írással. Ez a gyűjtemény Koy halála után Frivaldszky Imre tulajdonává vált, és vele az Orbiculosa is. Utóbb pedig Frivaldszky gyűjteményével a Nemzeti Muzeumba jutott.

A második példányt Merkl, a budapesti evang. elemi iskola tanítója 1847-ben a pesti városligetben találta, de nem ismerte. Ehhez az állathoz regényes kis história fűződik. A budai lepkész, ifj. Kindermann Albert ugyanis nemsokára azután entomologiai utazásról tért vissza déli Oroszországról, a hol egyik német coloniában szépséges leánynyal megismerkedvén, azt nőül vette volt.

Haza érkezvén és neszét véve, hogy az említett tanító lepkéket gyűjt, felkereste azt és megtekintette annak gyűjteményét. Első pillantásra felismerte a tapasztalt lepkész az Orbiculosát, de a közömböst játszva, azonkívül még egy-két lepkét választott ki s azokért cserében több gyönyörűen csillogó oroszországi Plusiát adott a túlboldog kezdőnek.

Még jobban megvolt a cserével elégedve Kindermann, ki tisztán kereseti forrásul űzvén a gyűjtést, az Orbiculosán is igyekezett mielőbb lehető jó áron túladni. Már volt is bécsi vevője, ki 10 aranyat igért neki, de annak daczára nem kapta meg.

Kindermann barátja, Praznovszky Ignácz, a Károlyi grófok ügyésze, ugyanis szenvedélyes lepkész létére minden áron a magáévá kívánta tenni a ritka állatot. Kindermann azonban vonakodott, a másnak eligért lepkét neki átengedni. Praznovszky tehát hadicselhez folyamodott: addig könyörgött Kindermannénak, míg az pártját fogni igérkezett. Ez meglévén, combinált támadást intéztek Kindermann ellen; azaz: Praznovszky állítólag térden állva kérte tőle a lepkét, mely kérést a jelenlevő asszony szószólása melegen támogatott. Ekkor engedett Kindermann a *vis majornak* s odaadta kincsét Praznovszky-nak — 10 aranynak lefizetése mellett. Hátrahagyott gyűjteményében, mely a szegedi muzeum tulajdonává lett — megvan ma is.

Az Orbiculosának ily rendkívül szórványos előfordulása kételyt támasztott aziránt, vajon az állat csakugyan Magyarország s egyúttal Európa lakója-e, és nem talán csak idetévedt vagy épen becsempészett keleti faj, míg 1862-ben Anker Rudolf-nak végre sikerült Budapest környékén annak nehány példányát halójába keríteni.

Ez újra felfedezésnek is érdekes kis története van. Anker Rudolf az előtte ismeretlen Noctua egy példányát 1861. október havában fogta és meghatározás végett a Nemzeti Muzeumba vitte, a hol a természettudományi osztály őre, Frivaldszky János azonnal felismerte, meg is nevezte, s az igen rosz karban lévő példányért két aranyat ajánlt s adott. Hazajövet azonban Rudolf bátyja, Anker Lajos megdorgálta őt, hogy ily ritkaságot oly potom áron odaadott. Erre Rudolf visszakérte és kapta Orbiculosáját s azt igen előnyösen árusította el, úgy tudom Bécsbe.

A következő évben Ankerék jókor kezdték meg az Orbiculosa-vadászatot, még pedig szép sikerrel. A legközelebbi évben is kivonultak pereputyostul, nejeikkel és gyermekeikkel a Kamara-erdőbe, az Orbiculosa ez Eldoradojába. Ámde a concurrentia sarkon követte őket.

Az Orbiculosa híre természetesen kiszivárgott és felköltötte volt Pech János budai lepkész irigységét. Meg kellett tudnia a titkot. Megleste Ankerék minden lépését és csakhamar rájött, hogy az Orbiculosa vadászatának ideje kétségkívül október havában van. Ő is kivonult tehát nejével és fiával s épen akkor érkezett oda Ankerék mellé, midőn ezek egy Orbiculosát feltűztek. „Itt fogják hát az Orbiculosát?“ E kérdés Ankerék fülében úgy hangzott mint a mennydörgés. Az álmodott monopoliumnak ezennel vége volt. Ámde úgy megvédték azt, a mint csak lehetett. Szoros

phalanxban, lepkehálókkal s esernyőkkel rontott az Anker-had a Pech-csapatra s azt rövid, de heves csata után vad futásra kényszerítette.

De a titok már nem volt titok; annak kizsákmányolását azonban meg lehetett akadályozni, — így vélekedett Anker Rudolf, a titok szellemi tulajdonosa, s elment a kapitánysághoz, bevádolva Pechet azzal, hogy az keresetében háborgatja és kérve, tiltassék meg annak az Orbiculosa-fogás. A kapitányság azonban constatálta, hogy ily esetre a törvénykönyvben nincsen paragraphus, — hogy lepkére nézve nem létezik se vadász-engedély, se vadász-tilalom, de meg kibérelhető vadászterület sem.

Leverten távozott Anker, nem sokára azután kibékült Pechchel annyiban, hogy azt az Orbiculosa vadászatától vissza nem tartotta ugyan, de az üzlet érdekében azt az igéretet vette ki tőle, hogy a titkot legalább tovább nem adja. S ezentúl békésen egymás mellett fogták a drága állatot. Bizonyos legalább, hogy 1869-ben és 1870-ben együttesen és kizárólag a kamarai erdőben vadásztak. Orbiculosát fogtak az asszonyok is, de a legtöbbet a fürge fiuk.

Ez nehány évig így ment. Végre valamelyikük mégis csak kikotyantotta a közös titkot. Megtudták azt Frivaldszky János és Emich Gusztáv is s elhatározták, hogy ily vadászatban egyszer résztvesznek ők is. Dictum factum. Kocsiba ültek s a kamarai erdőbe hajtattak. Itt hosszú csatárláncban felállva találták Anker-ékat és Pech-ékat, úgy, hogy ha az Orbiculosa az egyik hálót kikerülné, a másik kerítse kézre. Sorba álltak ők is, s a mily ritka szerencséje volt Emichnek, pár percz mulva fogott egy nősténytt. Ezzel megelégedve, Frivaldszky-val visszatért a városba.

Idővel az állat a kamarai erdőben gyérülni kezdett, ennélfogva Anker Rudolf felfedező útra kelt, és csakhamar akadt oly helyre a Sashegyen, a hol az Orbiculosa nagyobb számban röpült. S azóta öcscsével leginkább itt gyüjtötte, míg a concurrentia e lelhelyt is kilesve, utóbb a budapesti gyüjtők mind e helyen fogták az állatot.

Későbbi években Anker Lajos az Orbiculosát az ó-budai hegyekben is, Langerth József a krisztinavárosi temetőben és Gabriely György a pesti homokos talajon, a régi váczi temetőben is találta.

Sok évig nagyobb mennyiségben fordult elő az Orbiculosa, így pl. Langerth József kis fiával a Sashegyen 1876-ban 40, 1877-ben pedig 18 darabot fogott. Ennek folytán csekély áron el-

pocsékolták s igy a katalogus-ára is tetemesen alászállt. Eleinte párját 100 frttal, majd 50 frttal, végre 30, sőt 20 frttal is eladták. Katalogus-ára ma: a nősténynek 35, a hímnek pedig épen csak 3 márka, a mi, tekintve nehéz fogását, nem pénz. Mert tudni való, hogy a hím csak szép időben délig röpül, de oly rendkivüli sebességgel, hogy ugyancsak gyors lába és biztos keze legyen annak, a ki megfogja.

Ezt a prédálást még a vevők is roszalták. Igy Wiskott boroszlói gyüjtő Anker Lajos-nak (1877. nov. 24.) azt irta: „Ugyan az istenért, szükséges-e, e pompás szép állatot úgy a disznók elé hányni, s az árát annyira leszorítani? Hát nincsen a budapesti gyüjtök közt semmi egyetértés? Ily botor prédálgatással mindnyájan elrontják üzletüket stb.“ No, de azon akkor már nem lehetett segíteni s utóvégre mindenik túl akart adni zsákmányán, ha jó áron nem lehetett, minden áron.

Az első nősténynek Anker Lajos fogta, az első párt copulában pedig Langerth József 1876-ban találta, a ki a nősténynek letojatta s a hernyó nevelését megkisérlette. Feljegyzései szerint a pete, a déli órákban lerakva, eleinte világos-sárga, azután barnás-sárgává, utóbb hamuszínüvé válik s áttelel; 3—4 nappal a hernyó kikelése előtt világos hamuszínüvé lesz. A hernyó márczius 17-én délelőtt 10—11 órakor kel ki, igen virgoncz, a petéből azonnal a föld alá búvik; fehéres, finom gyér szőrzettel, az utolsó 3 gyürüzet felé erősen szőrös, feje felé vastagabb, úgy mint az Oleagináé, s ugyanaz a geometraszerü járása is van mint amannak. Feje nagy, világos barna és fényes. A föld alatt Langerth hernyói bizonyára nem találták meg a nekik való eledelt: elpusztultak. Ellenben úgylátszik tudták Langerth is, Anker Lajos is annak módját, miként kell a hernyót és bábot szabadban keresni. Titkukat azonban velök együtt elnyelte a sír.

Az utóbbi 10 év alatt mintha az Orbiculosa eltünt volna Budapest láthatárából. Legalább se magam, se barátaim egyikének se sikerült — a legszorgosabb utánjárás mellett — egyet csak látni is. 1892-ben azonban újra ráakadt Tomala Nándor az ó-budai hegyekben, a hol 1893-ban vele Dr. Uhryk Nándor is, magam is fogtunk egy-egy példányt. Szerencsésebb volt amaz évben Uhl Károly, ki a pesti oldalon 1893-ban mintegy 40 darabot, 1894-ben pedig mintegy 30 darabot fogott. A következő évek egyike talán rávezet elsőkori fejlődésére, s akkor az igazán szép és becses állatnak nem csak történetét, hanem biologiáját is megírhatjuk.

Végül még csak a pete structuráját kívánom bemutatni. Uhl barátomnál ugyanis egy feltűzött nőstény a turfára kis csomó petét rakott le. A pete tojásdad, kissé lapos, igen kicsiny, s úgy mint a Leucoma salicisé fehéres anyaggal bevonva; színéről nem szólhatok, mert mikor megvizsgáltam, már üres volt valamennyi. Structurája azonban nagyító alatt tisztán kivehető volt: halpikkelyszerű, minden más ismert lepkepete ékítésétől elütő.

Abafi A. Lajos.

A rovarok és a virágok.

Már évek óta tapasztalom, hogy a *Deilephila elpenor L.*, mely Ungvár környékén meglehetősen gyakori, különös előszeretettel keresi fel a kertünkben levő Phlox paniculata L. és Phlox Drummondii Hook. virágjait, a többit (Dianthus, Verbena, Malva, Tropaeolum, Antirrhinum, Parnassia, Borrago stb.) pedig mintegy ignorálja. Ha bábnevelő kalitkámból egy-egy kifejlett imágót kiengedtem, az egyenesen a Phlox felé röpült. Ezen tapasztalati tényre alapítottam kisérletemet, annak megállapítása czéljából, vajon a Phlox színe, vagy pedig szaga által csalogatja-e magához a szendereket? A kisérletezésre körülbelül negyven szender-báb állott rendelkezésemre. Junius 29-én 3 szender hagyta el bábtakaróját, ezek csápjait collodiummal erősen bevontam, s így megfosztottam őket szaglási szervük használatától; este kiengedtem a szendereket és azt tapasztaltam, hogy ezek megint egyenesen a körülbelül két méter távolságban álló Phlox felé tartottak és szipókájukkal szívták a virág alsó részén levő nektárt. Három nap mulva 4 szender bujt elő, melyeknek szemét, teljes kifejlés után, sürű lackkal vontam be, csápjaikat pedig érintetlenül hagytam. Este, a bábnevelő ajtajának kinyitása után, bámulattal látom, hogy a szenderek már neki mennek a Borrago, Malva virágjainak is, de csakhamar ott is hagyják, végre megtalálják a Phlox virágjait s itt azután huzamosabb ideig tartózkodnak, majd tovarepülnek, de amelyiknek nincs szerencséje új Phloxhoz érni, visszatér az előbb látogatotthoz (ezen esetet hatszor észleltem). Ezen két kisérletemet julius 28-ig mintegy 11-szer ismételtem meg s mindig hasonló eredménynyel. Három esetben a Borrago officinalis L. kék virágjaiba jázmin illatot cseppentettem s íme az azelőtt megvetett Borragot már több szender tisztelte meg látogatásával.

Kisérleteim eredménye tehát Beeker H. nézetét (Der Zoologische Garten, 1898. 149.) erősíti meg, vagyis hogy a rovarok látják a színeket, ezek igazítják őket útba, de nem kizárólagosan,

hanem az illattal karöltve. Pérez megfigyelése (Notes zoologique: Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, vol. 97. Sér. 5. t. 7. 1894. p. 250.) szintén e mellett szól. Pérez ugyanis azt tapasztalta, hogy a Salvia splendens pompás vörös színű virágjait addig, míg az árnyékban volt, egyetlen egy rovar sem látogatta meg, midőn pedig a napsugarak ráestek, a méhek egész légiója zümmögte körül. Ennek oka az, hogy a napsugarak által kölcsönzött meleg gyorsította és fokozta a nektárium és illatképződést, mely azelőtt elenyészőén csekély volt. Plateau (Bull. Acad. Belg. 3. Ser. XXX., XXXII. és XXXIII.) egyes egyedül az illatnak tulajdonít nagy jelentőséget és a színpompát hatástalannak mondja, pedig kisérletei — Beeker szerint — nem annyira ezt, mint inkább a rovarok bámulatosan fejlett szaglási érzékét bizonyítják. Hogy pedig a színpompa mennyire nem hatástalan, bizonyítja azon körülmény, hogy mesterséges és festett virágok szintén magukhoz csalogatják a rovarokat, mint azt Bedford (The Entomologist 1897.), Beeker (Der Zoologische Garten 1898. p. 146.), Langhoffer (Rov. Lapok V. 103. l.), stb. megfigyelései igazolják. Ez pedig Plateau nézetét nem igen támogatja. *Gorka Sándor.*

Hunyadmegyei új lepkék.

Valahányszor kedves állatjaim között nehány perczet tölthetek, mindannyiszor eszembe jutnak a — németek. De nem a rajxrati nagyokat, hanem a német entomologus szaktársakat értem, kik a „nova speciesek“ felfedezésében és sürgős elnevezésében kevésbbé szőrszálhasogatók, mint — mi. Ha valamely állat némi szín- vagy rajzbeli eltérést mutat, az épen alkalmas arra, hogy mint új fajváltozatot mutassák be; keresztapai tísztségre elég hamar kerül valaki.

Bennünket rendesen a névjegyzéknek, új nevekkel való szaporítása riaszt vissza a „keresztelő“ megtartásától, mert — s ez mit sem von le ügybuzgalmunkból, sőt ezt határozottan javunkra irom, — az üzérkedés szülte reklámhoz keveset értünk. Ebben felettünk állnak nyugoti szaktársaink.

Anyagi áldozatokat hozunk nemes ügyünkért, de vajmi kevés anyagi hasznot élvezünk utána.

Épen úgy mint német szaktársaink, mi is észre veszszük az egyes állatoknak szín- vagy rajzbeli eltéréseit, de ebbeli megfigyeléseinket legfeljebb szük baráti körünkben említjük meg, hasznot húzni ebből eszünkbe sem jut.

Ha kezünkbe veszünk egy német csere-jegyzéket, azt látjuk,

hogy abban feltünően sok uj variatió szerepel, és ha ügybuzgalmunk reá vitt, hogy sok jó állatunk, vagy anyagi áldozat árán egy olyan, legeslegújabban felfedezett állatot (hogy gyüjteményünkben meglegyen) meghozatunk, látjuk csak, hogy a német sógor becsapott bennünket, mert ezt az állatot régen ismerjük s régen van már gyüjteményünkben — a törzs-faj között.

Hasonlóért sok 2—3, 5—10 és több márkát hegedült el szent Dávid, pedig nem is védszentünk.

Én is osztom azon nézetet, hogy a csak egy példányban meglevő állat új névvel ne lattassék el. Azonban, ha a törzs-fajtól egy és ugyanazon eltéréssel bíró több állatot fogunk, azokat irgalmatlanul keresztvíz alá kell tartani; keresztapát mi is találunk, sőt még olyant is, ki az e tisztséggel járó „kötelességeket" is ismeri!

Ezeket előre bocsájtva, kivánatosnak tartom és kérem, hogy szaktársaink minél sürübben irják le a valóban új fajváltozatokat a lelhely megnevezésével, valamint az egyes példányban fogott különös eltéréseket is. Továbbá közöljék a már ismert állatoknak új termő helyeit és fogási idejét.

Nem kételkedem, hogy hazai entomologus társaim, hazánk faunájának ilyetén való ismertetéséhez szívesen fognak hozzájárulni.

Kérelmem támogatásával már ez alkalommal is az utóbbi irányra nézve nehány újabb és régebben ismert állat nevét közlöm, a melyek a déli hunyadmegyei Strigy melléken (Pujon) előfordulnak: *Papilio Podalirius ab. Zanclaeus Z.* 1897. jul. 15.; *Papilio Machaon ab. aurantiaca Spr.* 1896; *var. bimaculatus Eim.* 1897. ápr. 26; *ab. immaculatus* Schlz. 1897. *Thais Polyxena v. Cassandra Mn.* 1895. jun. 14; *Pieris Ergane H. G.* 1897. szept. 24; *Pieris napi v. napaea Esp.* 1897. jun. 30; *v. intermedia Krul.* 1897. jul. 3; *Callidice Esp.* 1896. maj. 21. és jun. 21; *Colias Hyale ab. flava Husz.* 1897. szept. 29; *Colias Edusa ab.* ♀ *Aubuissoni Car.* 1897. szept. 29; *Thecla spini ab* ♀ *Lynceus Hb.* 1897. jul. 11; *Thecla rubi v. immaculatus Fuchs.* 1897. máj. 6; *Polyommatus phlaeas v. Eleus F.* 1897. okt. 10; *v. caeruleopunctata Stgr.* 1897. jul. 2; *Lycaena Orion ab. nigra Gerh.* 1897. jul. 21; *Limenitis Camilla Schiff.* Malomviz; *Vanessa polychloros ab. pyromelas Frr.* Malomviz; *Erebia Goante Esp.* Retyezát; *Melitaea Athalia ab. Pyronia Hb.* 1896. aug. 28; *Pararge Maera v. Adrasta Hb.* 1897. aug. 4; *Pararge Megaera v. Alberti Alb.* 1897. jul. 7; *Epinephele Janira ab. semialba* Brd. 1897. *Coenonympha Pamphilus v. Lyllus Esp.* 1897. jul. 1; *v. eburnea* 1897. szept. 9; *v. bipupillata Cosm.* 1897.

Bordán István.

Különfélék.

Phorodesma smaragdaria F. Vannak lepkefajok, melyek májustól szeptemberig röpülnek és melyek hernyói egész nyáron találhatók, de a melyeknél minden tenyésztési kisérlet arra mutat, hogy csak egy ivadékuk van, második ivadék pedig csak kivételes. Például fehozom a Ph. smaragdariát, a melyet 1869 óta figyeltem meg, még pedig: 1896. jun. 8., 1884. jun. 14., 1896. jun. 27., 1895. jul. 1., 1893. jul. 19., 1895. aug. 11., 1884. aug. 21. és 1895. szept. 5-én; kifejlett hernyóját pedig 1894. jun. 1., 1884. jun. 17., 1892. jul. 12., 1869. jul. 21, 1891. aug. 7., 1892 aug. 22., és 1896 szept. 11-én. Hogy mindez adatokat miért vonatkoztatom egy ivadékra, az kiderül, ha legjobban sikerült tenyésztési kisérletemet vázolom, megjegyezvén, hogy kevésbbé sikerült kisérletek hasonló eredményre vezettek. 1892. aug. 18-án fogtam egy nőstényt, mely 3 nap alatt számos petét rakott le; ezekből a hernyók már augusztus 26-án keltek ki s eleinte szépen gyarapodtak, utóbb azonban feltünően egyenetlenül fejlődtek. Tél felé a hernyók száma egyre apadt, úgy hogy végre a megmaradt nehány félig fejlett példányt kidobtam abban a hiszemben, hogy az egész tenyésztés meghiusult. Pedig tévedtem. A következmény mutatta, hogy a hernyók a téli álmukat igen rendetlenül kezdték meg s ez volt oka annak, hogy számuk lassanként szállt alá; mert tavaszkor csak úgy hemzsegtek a fejlődés minden stádiumbeli hernyók, melyek közül 20 elbábozván 1893. junius 22-én kelt ki az első pille, a mikor még legtöbb testvére hernyóalakban volt, sőt aug. 2-án a szabadban találtam hernyót, mely nagyobb volt tenyésztett hernyóimnál, melyek még akkor sem bábozódtak. Ez utóvégre mégis megtörtént, s az utolsó pille ezekből a bábokból szept 1-én kelt ki. Ebből azt következtetem, hogy a nőstény szabadban a petéket több éjjelen át rakja le, minek folytán a hernyók sem kelnek ki egy ugyanazon napon; továbbá hogy a hernyók a szabadban is igen különböző időben kezdik és végzik téli álmukat, s ennélfogva nem fejlődhetnek egyformán, úgy hogy a pille is csak nagy időközökben kelhet ki. A nálam jun. 22-én kikelt pille 307 nap, a szept. 1-én kikelt pedig csak 375 nap alatt fejlett ki. Számos kisérletem daczára nem sikerült második ivadékot tenyésztenem; de sikerült ez Brünnben Gassnernek, aki erre nezve a következőket jegyzi meg: „A hernyóállapot egy hónapig tartott, jul. 10-én az első hernyó készült bábozódni, a mennyiben deszkához odaszőtte magát, még pedig eredeti burkolatában, melyen mintegy függő ágyon feküdt 9 napig, a midőn pillévé fejlődött". *Viertl Adalbert.*

Méhölő virágok. A mi szép, az nem mindig jó is; a szép alak néha csak takarója a veszedelmes, gonosz tartalomnak. Mondják, hogy a föld forró vidékeinek szépei a gyülölt vetélytársnak néha-néha fel nem tünő úton gyönyörü virágcsokrot küldenek s az ekép megtisztelt, ha a gonosz szándékot fel nem ismeri, másnap reggel ott fekszik ágyán hideg homlokkal, megtört szemmel, merev tagokkal. A vetélytárs virággal tette ártalmatlanná gyülölt vetély-

társát. Nem csak a forró öv vidékeinek vannak ilyen édes illatú, halált hozó szépségei; a mi floránkban is vannak kedves illatú, bár gyöngébb hatású, de mégis eléggé veszedelmes szépségek. Találjuk pedig ezeket, eltekintve a tulajdonképeni mérges növényektől, főképen a hagymagyökeresek csoportjában, a jáczintok, nárczisok és liliom-félék osztályában. Az állatot ösztöne vezeti arra, hogy mérges növényhez ne nyuljon. Vajmi ritkán látni lepkét vagy bogarat, a mely a Nerium oleandra illatos virágaira tévedne s ha megteszi, csak futólag érinti s tovább szall. Méheknél másképen áll a dolog. Mult év tavaszán ablakaimban nagyobb számú jáczint virágzott és édes illatával töltötte be szobáimat. Napsugaras idő lévén, nyitottam egy-egy ablakszárnyat s nemsokára csak úgy rajzott a méh az ablakokban, bár a lakásomhoz legközelebben álló méhes két teljes kilométer távolságban van. Ablakaim árnyékba kerülvén a nyitott szárnyakat be akartam zárni. A mint a szobába léptem, azonnal feltünt, hogy nem hallom a méhek zümmögését. Odalépvén az ablakhoz, látom, hogy az ablak alján, vastag rétegben egymás fölött fekszenek a szegény méhek, kábultan, mereven, csak itt-ott vonaglott még egyiknek, másiknak a lába. Megsajnáltam a szegény odavesző népet; óvatosan papirra szedtem a kábultakat, friss vízzel megpermeteztem s kivittem a szabad levegőre. Kevés eredménye volt azonban fáradozásomnak; a szegény méhek legnagyobb része másnap halva volt s az a pár, a mely még nagy nehezen mászkált, alkalmasint szintén odaveszett; megölte valamennyit az édes illat. S ezidén ugyanez történt volna, ha meg nem szánva a szegény állatokat, nem tartottam volna zárva ablakaimat, mert most is halva találtam nehányat, mely egy kis résen át valahogy befurakodott az ablakok közé, ott feküdt az ablak alján a virágcserepek körül. Hiába, nagyon csábította az édes illat; nem mentette meg a szegényeket még természeti ösztönük sem, — belehaltak az élvezetbe. *Hudák Ede Ágost.*

A Lycaena Orion Pall. hernyójáról szóló közleményben (R. L. V. 81. l.) említém, hogy a hangyakedvelte Lycaena-hernyók külön szervvel bírnak, t. i a 11. szelvény háti részén kis nyilással, melyen mézféle váladékot bocsátanak ki. Némelyek azonban kivételt képeznek, mint pl. a *Lycaena Argus Auct.*, melynek hernyója a 11. szelvényen két kis piros szemölcsecsel bír, a melyeket mászás közben s érintéskor kilövell, szintúgy mint a *Porthesia chrysorrhoeáé.* Ily szerve van a *L. Orion* hernyójának is, t. i. az utolsóelőtti szelvényen két kitolható piszkos fehér szarvacskája, mely azonban a *P. Podalirius*, *Th. Polyxena* stb. hernyóihoz inkább hasonlít mint piros szemölcshez. Közel fekszik feltevése annak, hogy a többi említett Lycaena-hernyó, mely hasonló szervvel bír, kétségkívül myrmekophil. Egyébiránt a hernyók s az őket felkereső hangyák közt a viszony aligha túlbarátságos, sőt gyanítom, hogy a hangya a lomba hernyót csipés által kényszeríti arra, hogy ama mézváladéki szervét tolja elé, hiszen a hangya mindig idegesen sürög-forog, mindig sietős a dolga, s ennélfogva rá nem ér, csöndesen megvárni, míg a hernyónak tetszik, a mézet kiizzadni. Csipésre pedig az a

hangyafaj, mely az Orion-hernyót felkeresi (Camponotus pubescens F.), hatalmas fegyverrel bír. Jelen évben a *Lycaena Jolas F.* hernyóját is megvizsgáltam, de rajta amolyan kiválasztószervet észre nem vettem. Mindazáltal azt hiszem, hogy az is a hangyakedvelte hernyók közé tartozik. Róla régebben megfigyeltem (l. Term. Füz XVIII. 56 l.), hogy a fülbemászó (*Forficula auricularia*) a Jolas-hernyó bélürülékéből táplálkozik, s e czélból úgy a hernyó által elhagyott, mint az általa még lakott magtokot felkeresi. Akkor nem törődtem a hangyákkal, hiszen azok mindenütt ott vannak, ahol van mit nyalakodni és lopkodni. Az idén azonban figyelmemet rájuk is kiterjesztettem és elhagyott magtokban találtam is, de a Jolas-hernyó társaságában egyet se. Úgylátszik tehát, hogy ugyanazt a szolgálatot teljesíti, melyet előbb egyedül a fülbemászónak tulajdonítottam. Mindkettő azonban bizonyára kevésbbé a magtok tisztántartásával törődik, mintsem inkább az okvetlenül édes ürülékkel, melyet a Jolas-hernyó hátrahagy. Ezen, igaz, kissé tág értelemben hangyakedveltként lenne tekintendő a Jolas-hernyó is; de hiszem, meg lesz állapítható, hogy magtokjában magát a hernyót is felkeresik a hangyák, szintúgy mint az összes Lycaena-hernyókról be fog bizonyulni, hogy a hangyák kedvelik és felkeresik.

Abafi Aigner Lajos.

Magyarország bogár-faunája. A kir. magy. Természettudományi Társulat fauna-katalogusának, ennek a monumentális műnek, minővel e nemben egyik nemzet sem dicsekedhetik — megjelent az 5. füzete is. (Az 1—4. füzet ismertetését l. R. L. IV. 176.) Tartalma *Coleoptera*. Összeállította Kuthy Dezső. Terjedelme 27 ív. A bevezetésben a magyar Coleoptorologia rövid történetét veszszük. E szerint az első hazai adatok Scopoli J. A. selmeczi tanárnak köszönhetők. Őt követték e tekintetben a hazában Conrad J. (1782), Piller M. és Mitterpacher L. (1783), Koy T. (1800), Frivaldszky Imre és kivált Frivaldszky János, ki hosszú évek során a magyar bogarak kutatása és leírása körül elévülhetlen érdemeket szerzett. Az újabb hazai bogarászok közül különösen felemlítendők: Bielz E. A., Fuss K., Brancsik K., Kenderesy D., Merkl E., Apfelbeck V., Chyzer K., Méhely L., Ormay S., Petri K, Speiser F. stb. A külföldiek közül, kik Magyarországon gyűjtöttek, vagy magyar bogarakat leírtak, kivált Eppelsheim E., Ganglbauer L., Kraatz G., Reitter E., Seidlitz G., Stierlin G. és Weise J. tüntek ki. Végül az idevágó irodalom van felsorolva, 415 szám. Ily bő anyagnak, valamint a nemzeti muzeumbeli, saját és más magángyűjteményekben található adatoknak alapján a buzgó szerző nagy szorgalommal összejegyezte a hazai bogarak névjegyjegyzékét. Ezek száma 1222 nemből 6043 fajra és 806 fajváltozatra rug, a melyekhez még 48 kétes vagy importált faj járul. Kétséget sem szenved, hogy évről-évre újabb fajok és fajváltozatok fognak magyar földön felmerülni, s ezekre nézve biztos kalauzul szolgálhat Kuthynak ez alapvető munkája.

Abafi A. Lajos.

Ujabb adatok Nyitramegye bogár- és lepke-faunájához. Ily czím alatt bocsátja közre Kelecsényi Károly az 1896-ban megjelent jegyzéke (l. R. L. IV. 125. l.) óta Nyitramegyében újabban lelt bogarak és lepkék névsorát. A bogarak közül (Raffesberg Hugó adataival együtt) 808 fajt és fajváltozatot sorol fel; a lepkék közül azonban csupán 13 fajt és fajváltozatot, köztük a legérdekesebb az *Aglia tau ab. nigerrima*, melyet eddig csakis Mehádia vidékén találtak. *A.*

Az apáczaszövő Budapest környékén. Az isaszegi kis fenyvesben az idén háromféle kártékony hernyófajt találtam, a *Gnophria quadra* hernyóján kívül, melyet százával lehetett összeszedni, de a mely annak daczára sem kártékony, mivel kizárólag a fatörzseken levő zuzmóval táplálkozik. Veszedelmesebb a leveleket rágó *Bupalus piniarius* és a *Lasiocampa pini*; de ezek egyike se fordult elő nagy számban, nem is oly szaporák, hogy az erdőt komolyan veszélyeztethetnék. Ez csupán az igen szapora *Psilura monachá*-tól várható. A törzs kérge közé rejtőző és nehezen észrevehető hernyónak egy délután vagy 20 darabját szedtem új adatként, mert eddig Budapest környékén tudtommal egyetlenegy hímlepke került elé, a melyet a Szép juhásznénál fogtam. Attól lehet tartani, hogy nehány év mulva Isaszegen hernyója már nem lesz ritkaság, hanem érzékeny károk okozója. *A. L.*

Közép-Európa Orthopteráiról *Tümpel R.* figyelemre méltó művet írt, melynek első füzete előttünk fekszik. A munka az eddig ismert fajok leírását és életmódját, meghatározási táblákat és utasításokat tartalmaz, hogy az egyenes röptűeket miként kell gyűjteni s úgy kikészíteni, hogy színüket megtartsák. Minden füzet számos fekete és színes ábrát foglal magában, a melyek valóban gyönyörűek, úgy hogy azok nyomán a gyűjtött állatokat bárki is meghatározhatja. Az egész mű, mely Eisenachban, Wilckensnél jelenik meg, ára a 9 frtot meg nem fogja haladni.

Biró Lajostól, ki egészsége helyreállítása végett huzamosabban a malakkai félszigeten tartózkodott, az itt Singaporeban és még Stefansortban, Új-Guineában gyűjtött tárgyak gazdag küldeménye érkezett közelebb a Nemzeti Muzeumhoz. A küldemény számos aganecson, madárbőrön, kételtün és tömérdek csigán kívül 8—10,000 mindennemü rovart tartalmaz s újabb tanubizonysága annak a rendkivüli ügyességnek és szorgalomnak, melyet tudós hazánkfia a gyűjtésben kifejteni képes. Igen érdekes pl. egy Psyche-faj zsákja, mely mintegy 7—8 cm. hosszú és 2 cm. vastag lévén, valami kákaféle növénynek csupa 2—3 mm. vastagságú szálaiból áll. Még érdekesebb a „*Mahumed koporsója*," mint Biró elnevezte. Ez egy Idea genusbeli szövőlepkének bábja, mely szőrvastagságú füszálakból készült; a ritkás szitaszerű, tojásalakú szövés közepén nehány fehér pókhalószerű fonalon szabadon lebeg. Ezt Biró márcz. 15-én Singaporeban a Botanical Gardenben egy fa oldalán, fakéreghez erősítve találta. — Akkor, midőn Bíróról félév óta hírünk nem volt, f. é. jan. 28-án, alulírt az új guineai kormányzóhoz fordult, kérvén, hogy az Biró hogy- és hollétéről értesítse

Erre aug. 19-én az odavaló „Landeshauptmann“-nak jun. 27-én kelt válaszát vette, melyben arról értesíti, hogy egészség szempontjából Biró általában elég jól érezte magát, midőn m. é. szeptember végén Stefansortról, a hol kutatásait folytatta, a „Stettin“ gőzhajóval Singaporeba és Jávába ment, a honnan f. é. jun. 23-án ugyanazon a hajón Stefansortba visszaérkezett ugyan, de azonnal tovább utazott Simbangba, a Langemak-öbölben, hogy ott további kutatásokat végezzen. Jelenleg tehát Biró ismét Új-Guinea földjén búvárol. *Abafi A. Lajos.*

Angol lepkésznő Magyarországon. Miss Fountaine Margit E. Bathról, London mellett, csakis nappali lepkéket gyűjt s ezek érdekében 8 év óta az évnek nagyobb részét gyűjtő-utazásokban tölti. E czélra bejárta Spanyolországot, Franczia-országot, Siciliát, Corsikát, Felső-Olaszországot, a Svájczot, és tavaly Ausztriát, a honnan hazánkba, nevezetesen Herkulesfürdőbe kirándult. Az eredmény itt annyira kielégítette, hogy az idén ismét odament, de előbb s utóbb nehány hetet Budapesten töltött s az entomologusok társaságát felkeresvén, annak több tagja elkísérte gyűjtői kirándulásaiban Peszérre, Szaárra, Isaszegre, a Csepel-szigetre s a főváros közelebb környékére. A kisasszony jó emléket hagyott hátra és igen megelégedetten távozott Felső-Olaszországba, azzal a szándékkal, hogy jövő évben Algirban fog gyűjteni.

Vellay Imre, a m. kir. áll. Rovartani Állomás assistense f. é. augusztus hó 6-án hosszas szenvedés után a lipótmezei elmebetegápoló intézetben elhunyt. Vellay noha negyvennyolcz éves korában hunyt el, nagyobb irodalmi munkásságot nem fejtett ki; mindazonáltal mégis nagy érdemeket szerzett magának a magyar fauna körül. Éveken át gyűjtötte adatait Szeged határában s arra készült, hogy megírja e város faunáját, úgy a hogyan az talaj viszonyaival és flórájával összefügg. De hát halála megakadályozta ebben. Működését a következő füzetek egyikében ismertetem és ugyanakkor közlöm majd gyűjteményének jegyzékét is. Hadd vegyék hasznát azok, a kik Szeged faunájának kutatását Vellay után folytani fogják. *Jablonowski.*

Lepkék eltorzulását megakadályozni az által lehet, ha oly lepkét, melynek kikelés után szárnyai meg nem nőnek, vízzel jól befecskendezünk. Erre a véletlen vezetett rá. Valamely gyűjtőnek kikelt egy zúgópilléje, melynek szárnya ki nem nőtt, pedig kibocsátott ürüléke már megvolt száradva, mikor észrevette. Ekkor eszébe jutott a gyűjtőnek, hogy a lepke ki nem fejlésének oka talán a nedvesség hiánya és miután a lepke így amúgy is veszve volt, vízzel jól lelocsolta és kisérlete fényesen sikerült: az állat csakhamar megnövesztő szárnyait. Probandum est.

A Berge-féle lepkészeti mű új kiadása. Ez a mű, melynek első kiadása 1842-ben, tehát félszázaddal ezelőtt, jelent meg, az első kézikönyvek egyike volt, a melyek Németországban, de hazánkban is, a lepkészetnek lassanként ezer meg ezer hívet szereztek, és kivált az ifjúságban a lepkék megfigyelése és gyűjtésére nézve az érdeklődést felköltötték. Miután ez a kedvelt mű már

hét kiadást ért — oly siker, melylyel igen kevés mű dicsekedhetik, — a kiadó (Hoffmann J., Stuttgartban) kötelességének ismerte, a most megindúló *nyolczadik kiadás* kiállítására a legnagyobb gondot fordítani s az ábrákat fényképezés és színnyomás segitségével egészen újonnan s oly tökélylyel elkészíttetni, a minőket szélesebb köröknek szánt, más munkában alig találunk. A lepkéken kívül számos hernyó s azok tápnövénye is ábrázoltatik, miáltal a kezdő azokkal a növényekkel is megismerkedik, a melyek a lepkészre nézve különösen fontosak. A bevezetés a lepke természet rajzát, valamint utasitást a hernyók, bábok és lepkék gyűjtésére, kikészítésére stb. foglalja magában, míg a specialis rész a Közép-Európában honos legtöbb nagylepkének és hernyójának rövid leirását, a hernyó tápnövényének megnevezését s a lepke röpülési idejének feljegyzését tartalmazza. A leirt fajok száma k. b. 1500: az 50 tábla k. b. 1300 ábrát nyujt. Az egész mű 14 füzetben jelenik meg s az ára teljesen 12 frt 60 kr lesz. Kezdő lepkészeknek melegen ajánlható.

A méhek a hadakozásban is szerepeltek hajdanában és nem egyszer vitték véghez azt, a mire az ember nem volt képes: az ellenséget futásra kényszeríteni. Virgilius római költő az ellenség elől méhei közé menekült, a melyek üldözőit csakhamar megfutamították, mert a méhek ellen nem használ se vitézség, se bátorság. Hasonló esetek ismeretesek a középkorból is. Igy midőn I. Albrecht osztrák herczeg 1289 ben Német-Ujvárt (Vasmegyében) ostromolta, a lakosság igen vitézül védekezett s az ostromlókat üszök és forró víz, de leginkább méhkaptárok alkalmazása által visszaverték, sőt elvonulásra kényszeríttették. Épen igy menekült meg Székesfehérvár is a törökök elől; mert midőn ezek 1593-ban a várat ostromolták és már-már elfoglalták, a várbeliek utolsó eszközként számos méhkaptárt dobtak az ostromlók közé. Ez használt: a törökök eszeveszett futásnak indultak s újabb rohamra rá nem voltak vehetők — Legújabban a franczíák jutottak arra a gondolatra, hogy a mézelő méhnek (*Apis mellifica*) a hadakozásnál használ vegyék, még pedig értesítések szállítására, mely czélra a feltünőbb galambnál alkalmasabb, mert az ellenség figyelmet könnyebben, sőt egyáltalában elkerüli s a mellett kitünő orientáló tehetséggel bir, kivált ha nem túlságos nagy a távolság. Az ebbeli kisérletek biztató eredményűek voltak.

Apatura Iris ab. Jole-ról felsorolja a Rühl-féle mű (Grossschmetterlinge 323 l.) a termőhelyeket is, megemlitvén, hogy a pillangó előfordul a többi közt „auch *bei Franzenau* (Siebenbürgen)," vagyis Franzenau érdemes lepkészünk nevét *helynévnek* tartja. — Hasonló félreértés található az „Ungarische Revue"-ben is, melyet Riedl Szende híres nyelvészünk 1869-ben kiadott Ebben egy valaki igen gyarló kivonatát adja Frivaldszky Imre a jellemző adatainak, melynek már czimét sem adja vissza helyesen (Aus den charakteristischen *Angaben* zur Faune Ungarns), szövege pedig hemzseg a hibától. Igy pl. azt állitja, hogy a *Thalpochares pannonicat* először Bécsben, azután hazánkban is felfedezték, pedig az eredeti

azt mondja, hogy az első *Thalpochares* (*rosina*) hernyót Bécsben fedezték fel, azóta nálunk a Th. pannonicát; de czifrább az, hogy az *Agrotis fugax* állítólag „in der Nähe von *Szetyén* häufig", pedig az eredeti szerint hernyója „a Szetyén közelében gyakori", zárjel közt megjegyezvén, hogy Szetyén-Euphorbia.

Jótékonyság az állatoknál. A kir. magy. természettudományi társulat állattani szakosztályának f. é. május 7-én tartott ülésében igen érdekes megfigyelést ismertetett Wachsmann Ferencz, a nála fogságban tartott két vízi bogárról. A fogságban volt két vízi bogár (Dytiscus circumcinctus Ahr.) egyike teljesen ép egészséges volt, a másiknak a jobb hátulsó lába meredt lévén, azt uszásra nem használhatta. A bogarak finom szálakra vágott nyers húst kaptak enni, a mit ők jó étvággyal elfogyasztottak. Az egészséges bogár a maga emberségéből hozta fel az üveg fenekére szállt hússzálakat, a hibás lábú azonban, nem bírván a víz alá merülni, kézből vette el az eledelt. Egy etetés alkalmával a két bogár egymás fölött volt a víz színén és pedig a hibás lábú fölül, az egészséges alul, hanyatt fekve. A bogarak ujjal történt érintés után szétmentek, az egészséges a víz alá merülve az üveg fenekén körben uszkált, a hibás lábú azonban csak a víz felszínén körözött nehányszor, azután ismét nyugodt maradt. Kis vártatva azután, egy igazán megragadó jelenet játszódott le: az egészséges bogár etette a beteget és pedig hogyan? Az ép lábú bogár az üveg fenekéről egy darabka hússal a vízszínére emelkedett. Evvel a beteghez uszván, lábai segítségével, hanyatt fekve, a beteg szája alá húzódott. Ezen helyzetbe jutva a felhozott húsdarabkát közösen ették és fogyasztották el.

Levélszekrény.

Vidéki gyüjtőnek. Ön azon panaszkodik, hogy a mostani meleg napokban mennyi veriték árán gyűjti a rovarokat. Mindenekelőtt azt tanácsolhatjuk, szerezzen könnyebb gyapotinget, úgynevezett Jäger-inget (ára 1·50—2 frt), a mely az izzadtságot magába szívja s a testet szárazon tartja, holott vászoningben a hideg izzadtság a kimelegedett testnek igen kellemetlen, sőt veszélyes. A szomjúság ellen vigyen magával vízzel kissé felereszteti fekete kávét; ez csillapít legjobban; ha pedig fáradtságot érez, egyék kevés csokoládét, — ezt minden nagyobb kirándulásra el kell vinni. A gyűjtemény conserválására sokan szénkéneget használnak, de mégis, úgylátszik, a Naphthalin a legczélszerűbb. A lepkék megölésére a legczélszerűbb a Cyankaliumüveg, minőt különféle nagyságban Dr. Lendl Adolfnál lehet kapni, Budapest, Donáti-utcza 7.

Török Arthur úrnak. Miként kell eljárni, ha apró lepke a cyanos üvegben szárnyait befelé szorítja, — arra nézve legközelebb adunk kis utasítást

„ROVARTANI LAPOK“

Auszug der Aufsätze dieser in ungarischer Sprache erscheinenden entomologischen Monatsschrift

Unter Mitwirkung von

Dr. A. Bedő, Dr. C. Chyzer, Dr. G. Entz und Dr. G. Horváth

redigirt von

L. Abafi-Aigner, J. Jablonowski und E. Csiki

Budapest, VIII., Rökk-Gasse 32.

1898. September | V. Band | Heft 7.

S. 127. **F. Uhryk: Neuere Beiträge zur Schmetterlings-Fauna von Ungarn.** (*Microlepidoptera*). Verf. verzeichnet 69 Microlepidoptera-Arten, welche er, nebst V. Hedemann und D. Czekelius als für Ungarn neu sammelte u. z. im Laufe der letzten 3 Jahre, d. i. seit dem Erscheinen des Faune-Kataloges.

S. 133. **St. Bordan: Argas reflexus.** Verf. giebt laut *J. Jablonowski* die Beschreibung dieses der Hühnerzucht so gefährlichen Parasiten, für dessen Bekämpfung er ein sehr einfaches Mittel empfiehlt.

S. 135. **L. Abafi-Aigner. Die Geschichte der Oxytrypia orbiculosa,** deren erstes Exemplar im Jahre 1815 zu Szegedin entdeckt wurde. In späteren Jahren trat der Falter manches Jahr bei Budapest häufiger auf.

S. 139. **A. Gorka: Die Insekten und die Blumen.** Die mitgetheilten Versuche des Verfassers bestätigen die Beobachtungen von Plateau nicht, wohl aber die von Beeker, wonach die Insecten die Farben sehen, aber von diesen nicht ausschliesslich, sondern in Gemeinschaft mit dem Duft angelockt werden.

S. 140. **St. Bordan: Neue Schmetterlinge aus dem Comitate Hunyad.** Verfasser verzeichnet eine Anzahl von Faltern und Abarten, welche in jener Gegend erst in den letzten Jahren constatirt, theils auch erst in jüngster Zeit beschrieben wurden.

Kleinere Mittheilungen:

S. 142. *A. Viertl*: *Phorodesma smaragdaria.* Nachweis, dass diese Art, welche als Falter und Raupe von Anfang Juni bis Anfang September fast ununterbrochen auftritt, nur eine Generation besitzt.

S. 142. *E. A. Hudák*: *Bienentödtende Blumen.* Beobachtung, dass der Duft, oder wohl vielmehr der Blüthenstaub der Hyacinthen die Bienen tödte.

S. 143. *L. Abafi-Aigner*: *Die Raupe von Lycaena Orion* besitzt, wie nachträglich zu einer früheren Mittheilung beigebracht wird, ein eigenes Organ zur Ausscheidung einer honigartigen Flüssigkeit, wegen welcher die Ameisen sie aufsuchen. Die Raupe von *Lycaena Jolas* wurde noch nicht in Gemeinschaft von Ameisen gefunden, wohl aber letztere in den von der Raupe verlassenen Schoten; ein Honigausscheide-Organ besitzt diese Raupe nicht, trotzdem vermuthet der Verfasser, dass sie myrmekophil sei.

S. 144. *L. Abafi-Aigner*: *Die Käfer-Faune von Ungarn.* Würdigung des von *Desider Kuthy* mit grossem Fleisse zusammengestellten Käfer-Kataloges, welcher einen Theil der „Fauna regni Hungariae" bildet.

S. 145. *A. Neuere Beiträge zur Käfer- und Schmetterlings-Fauna des Comitates Nyitra*, von *K. Kelecsényi*,, der als Nachtrag zu einer frühern Enumeration weitere 808 Käferarten und 13 Schmetterlingsarten verzeichnet.

S. 145. *L. A. Psilura monacha bei Budapest.* Ausser der in grosser Anzahl vertretenen unschädlichen Raupe von Guophria quadra fand Verf zu Isaszeg bei Budapest gleichzeitig die Raupe von 3 Schädlingen d. i. von Bupalus piniarius und Lasiocampa pini, welche jedoch seltener waren, dagegen sammelte er im Laufe von 1—2 Stunden an 20 Raupen an Psilura monacha und befürchtet, dass dieselbe in der Umgebung von Budapest bald nicht mehr als Rarität gelten werde.

S. 145. *Die Orthopteren Mittel-Europas.* Besprechung des Werkes von *R. Tümpel*, welches der vollen Beachtung werth ist.

S. 145. *L. A. Abafi*: L. Biró's neuere Sendung von Thieren, welche derselbe in Singapore und Neu-Guinea gesammelt, enthält ausser zahlreichen Vogelbälgen, Geweihen und einer Unzahl von Conchilien ca. 8—10,000 Insekten aller Ordnungen.

S. 146. *Eine englische Lepidopterologin*, Miss M. E. Fountaine, welche seit 8 Jahren Europa bereist, um Schmetterlinge zu fangen, besuchte auch Ungarn, wo sie sowohl mit dem Sammelergebnisse, als auch mit der Aufnahme, die sie gefunden, sehr befriedigt war.

S. 146. *Jablonowski*: *Emerich Vellay*, Assistent der kön. ung. entomologischen Station ist am 6. August nach längeren Leiden im Irrenhause verschieden. Er machte sich besonders um die Fauna der Umgebung von Szegedin verdient.

S 146. *Das Verkrüppeln der Schmetterlinge* zu verhüten, wird Bespritzung des frisch geschlüpften Falters empfohlen.

S. 147. *Die Bienen in der Kriegführung*; historischer Rückblick.

S. 148. *Wohlthat bei Thieren. F. Wachsmann* machte die Beobachtung, dass ein Dytiscus einen gelähmten Stammgenossen regelmässig fütterte.

V. kötet. 1898. szeptember 1. 7. füzet.

ROVARTANI LAPOK

HAVI FOLYÓIRAT

KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A HASZNOS ÉS KÁRTÉKONY ROVAROKRA.

Dr. BEDŐ ALBERT Dr. ENTZ GÉZA
Dr. CHYZER KORNÉL Dr. HORVÁTH GÉZA

KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

ABAFI AIGNER LAJOS, JABLONOWSKI JÓZSEF
és CSIKI ERNŐ.

BUDAPEST
A ROVARTANI LAPOK SZERKESZTŐSÉGE és KIADÓHIVATALA
VIII., RÖKK SZILÁRD-UTCZA 32.

Megjelenik minden hónap első napján, julius és augusztus havak kivételével.
Előfizetési ára egész évre 4 frt.

Tartalom.

Újabb adatok Magyarország lepke-faunájához. (Microlepidoptera) *Dr. Uhryk Nándortól* 127
Az óvantag. *Bordan Istvántól* 133
Az Oxytrypia orbiculosa története. *Abafi Aigner Lajostól* 135
A rovarok és a virágok. *Gorka Sándortól* 139
Hunyadmegyei új lepkék. *Bordan Istvántól* 140
Különfélék:
Phorodesma smaragdaria. *Viertl Adalberttől* 142
Méhölő virágok. *Hudák Ede Ágosttól* 142
Lycaena Orion. *Abafi Aigner Lajostól* 143
Magyarország bogár-faunája. *Abafi Aigner Lajostól* 144
Újabb adatok Nyitramegye bogár- és lepke-faunájához. *A.-tól* . 145
Az apáczaszövő Budapest környékén. *A. L.-tól* 145
Közép-Európa Orthopterái 145
Angol lepkésznő Magyarországon 146
Vellay Imre. *Jablonowskitól* 146
Lepkék eltorzulásának megakadályozása 146
A Berge-féle lepkészeti mű 146
A méhek a hadakozásban 147
Apatura Iris ab. Jole 147
Jótékonyság az állatoknál 148
Levélszekrény 148

A budapesti entomologusok *minden pénteken este* a Muhr-féle vendéglőben (Kerepesi-út 44.) találkoznak.

Az 1897-iki teljes évfolyammal még szolgálhatunk.

Az előfizetési összegek kiadóhivatalunkhoz (VIII., Rökk-Szilárd-utcza 32.) czímzendők.

Nyitravármegyei természettudományi egyesület 1896., nemkülönben Magyar orvosok és természetvizsgálók 1897. évi trencséni vándorgyülésének évkönyvében megjelent

„Nyitramegyei lepkék és bogarak"

enumeratiója, úgyszintén európai, de különösen magyarországi

Coleopterák árjegyzéke

kapható a szerzőnél,

KELECSÉNYI KÁROLYNÁL

TAVARNOK, u. p. **N.-TAPOLCSÁNY.**

Superbe exotische

Lepidopteren u. Coleopteren

verkauft einzeln oder in Centurien in Ia. Qualität zu enorm billigen Preisen

H. FRUHSTORFER, Berlin N.W.

Thurm-Strasse 37.

CATALOG POSTFREI.

Kitünő művek fele áron.

Brehm, Thierleben, 10 kötet. — *Neumeyr*, Erdgeschichte, 2 kötet (1887). — *Ratzel*, Völkerkunde, 3 kötet (1886). — *Ranke*, Der Mensch, 2 kötet (1887). — *Mayers* Conversations-Lexikon, 16 kötet, 4. kiadás (1888).

Mind félbőrben és igen kevéssé használt

Az eladást szerkesztőségünk szivesen közvetiti.

Szakkiállitásokon mindenütt az első dij. — A legmagasabb elismerések. Miniszteri, szék. főv. tanácsi- s egyéb hatósági ajánlatok.

Iskolai rovarraktár.

Iskolai-, erdő-, mező- és kertgazdaságra kártékony vagy **hasznos rovarok, rovar-biologiai tárgyak,** a Hymenopterák, Lepidopterák, Dipterák, Coleopterák, Neuropterák, Pseudoneuropterák, Orthopterák, Dermatopterák és Thysanurák rendjeiből **dús választékban.**

Tankönyv szerint rendezett teljes, mint kivonatos **rovar- és rovarbiologiai gyüjtemények,** nyomatott etiquettákkal diszes kiállitásban, s minden a **rovarok fogásához, kikészitéséhez való eszközök** stb.

Iskolák s tanulók **50% kedvezményben** részesülnek.

Az országban az egyedüli s legnagyobb szakkereskedés, igy tehát nemcsak a legkisebb, hanem a legterjedelmesebb gyüjtemények szállitását is a legjutányosabban eszközli.

Neuroptera, Pseudonourtera és Orthoptera gyüjtőkkel csereösszeköttetés kerestetik.

Kivánatra árjegyzékkel ingyen és bérmentve szolgál

Gammel Alajos,

Budapest, IX. ker. Lónyai-u. 18.

Rovar-Coleoptera-kereskedés.

Mint honunkban a legrégibb és legnagyobb rovarkereskedés tulajdonosa, ajánlom magángyüjtőknek, iskoláknak, gazdászoknak és erdészeknek 8000 hibátlanul meghatározott honi és külföldi fajból álló rovarkészletemet. Honi faunánk közönséges és **legritkább** fajai nagy számban, továbbá több száz exotikus faj. Iskolák részére gyüjteményeket olcsón állitok össze. Honi gyüjtőkkel szivesen lépek csereviszonyba.

Megkeresésre nyomtatott árjegyzéket ingyen és bérmentve küldök.

Merkl Ede

Német-Bogsánban. (Krassó-Szörény megye.)

Balkáni lepkékkel és bogarakkal

jutányos áron,

jegyzékkel pedig ingyen szolgál

Haberhauer József

Slivno—Bulgária.

„Vörösmarty" nyomdai és kiadói részvénytársaság Budapest, József-körut 14.

3 2044 106 180 672